

FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1908-1909 — N° 47.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
COMPLICATIONS OSTÉO-PÉRIOSTIQUES
de la Fièvre typhoïde

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 14 décembre 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Etienne PHILIPPON

Né à Pionnat (Creuse), le 17 septembre 1882



LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

8, RUE RACHAIS, 8

—
1908

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
COMPLICATIONS OSTÉO-PÉRIOSTIQUES
de la Fièvre typhoïde



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1908-1909 — N° 47.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

COMPLICATIONS OSTÉO-PÉRIOSTIQUES

de la Fièvre typhoïde

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 14 décembre 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Etienne PHILIPPON

Né à Pionnat (Creuse), le 17 septembre 1882



LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

8, RUE RACHAIS, 8

1908

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

DOYEN HONORAIRE
M. LORTET.

PROFESSEURS HONORAIRES
MM. CHAUVÉAU, AUGAGNEUR, MONOYER, BONDET, MAYET, SOULIER, TRIPIER.

PROFESSEURS	
Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.	TEISSIER.
Clinique obstétricale et Accouchements.	BARD.
Clinique ophtalmologique	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JABOULAY.
Clinique des maladies mentales	FABRE.
Clinique des maladies des enfants	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS.
Physique médicale.	PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique.	WEILL.
Chimie organique et Toxicologie.	POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique.	X...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ.
Anatomie.	CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.	BEAUVISAGE.
Physiologie.	GUIART.
Pathologie interne.	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	RENAUT.
Anatomie pathologique	MORAT.
Médecine opératoire.	ROQUE.
Médecine expérimentale et comparée.	COLLET.
Médecine légale.	PAVIOT.
Hygiène.	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.	ARLOING.
Pharmacologie	LACASSAGNE.
	COURMONT (J.).
	PIC.
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS	
Physiologie, cours complémentaire.	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES	
Maladies des voies urinaires.	MM. ROCHET, agrégé.
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD, —
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN, —
Chirurgie infantile.	NOVE-JOSSERAND, —
Hygiène administrative	LESIEUR, —
Accouchements	COMMANDEUR, —
Matière médicale	MOREAU, —
Embryologie.	REGAUD, —
Anatomie topographique.	PATEL, —

AGRÉGÉS			
MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	REGAUD.	J. LÉPINE.	NOGIER.
SAMBUC.	COMMANDEUR.	LESIEUR.	MOUNEYRAT.
COURMONT (P.)	GAYET.	MARTIN (Et.).	LATARJET, ch...
CHATIN.	MOREL.	CAVAILLON.	BÉRIEL, ch...
VILLARD.	NEVEU-LEMAIRE.	LAROYENNE.	
TIXIER.	PATEL.	VORON.	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. VALLAS, *Président*; M. BÉRARD, *Assesseur*;
MM. GAYET et LAROYENNE, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A mon Président de Thèse,

MONSIEUR LE PROFESSEUR VALLAS

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION

Signalées déjà au milieu du siècle dernier, par Dupuytren, puis par Chassaignac, les suppurations ostéo-périostiques, consécutives à la fièvre typhoïde, restaient cependant considérées comme rares. Leur véritable nature était encore inconnue. Il fallut les perfectionnements de la technique microbiologique, pour leur donner toute leur importance. Jusque-là, on avait admis que le bacille d'Eberth ne produisait pas, ou ne produisait que très rarement des suppurations. Puis, les observations d'Orloff et de Sultan vinrent montrer que le bacille d'Eberth peut se rencontrer à l'état pur, dans des suppurations développées plusieurs mois après une dothi-énentérie. Dès lors, les observations se sont multipliées. Schede, pendant une épidémie de fièvre typhoïde à Munich, observe 10 cas de suppurations ostéo-périostiques. Bourgeois, dans sa thèse, en 1886, avait déjà réuni 53 cas de suppurations osseuses consécutives à la dothi-énentérie, mais à ces observations manquait le contrôle de la bactériologie. Péan et Cornil, Chantemesse et Widal, dans des communications à l'Académie de Médecine et à la Société médicale des hôpitaux, apportent une importante contribution à l'étude de ces complications. Les faits publiés ont montré que le bacille d'Eberth peut se trouver pur ou associé dans des suppurations survenues

plusieurs années après une fièvre typhoïde. Cette longue latence du microbe n'est pas un des moindres caractères des accidents que nous allons étudier. Nous verrons qu'ils affectent souvent une allure subaiguë ou chronique d'emblée, et que les localisations osseuses du bacille d'Eberth, même lorsqu'elles montrent tous les signes de la suppuration, peuvent rétrocéder. De plus, les abcès qui apparaissent ont ordinairement pour point de départ une lésion osseuse très minime.

L'os n'est qu'effleuré, il est à peine touché. L'intervention donne des résultats surprenants, la guérison est extrêmement rapide. Ces lésions ont donc des caractères des plus nets, elles ont une allure propre, due à la spécificité du microbe qui les produit.

Dans cette étude, nous nous proposons de fixer ces caractères. Les observations, dans ces dernières années, se sont multipliées. Nous ne les rapporterons pas, nous nous contenterons de les indiquer à l'index bibliographique, et de citer quelques observations inédites, recueillies dans le service de notre maître, M. le professeur Vallas.

Avant d'entreprendre ce travail, nous tenons à remercier M. le professeur Vallas qui, après nous avoir inspiré notre thèse, nous fait le grand honneur de la présider.

Nous remercions aussi M. le professeur agrégé Villard, dont les leçons cliniques nous ont été d'un si grand profit, et qui a bien voulu faire partie de notre jury. Notre ami Thévenet, interne des hôpitaux, dont les conseils nous ont été très précieux, et notre ami le D^r Pinard, qui ne nous a pas épargné son temps, ont droit à toute notre gratitude.

CHAPITRE II

MICROBIOLOGIE

ÉTUDE DE L'AGENT DE LA SUPPURATION.

Les microbes que l'on trouve dans le pus ou dans les fongosités des suppurations peuvent être très variés. Dans des cas nombreux, on trouve le bacille d'Eberth, associé à d'autres germes morbides, le plus souvent ce sont les agents ordinaires de l'infection, staphylocoques, streptocoques. Ils semblent donner à l'affection une allure plus aiguë, plus franchement phlegmoneuse. La suppuration, dans ces cas, serait plus rapide. Les diverses variétés de staphylocoques peuvent se rencontrer. Klemm a trouvé le staphylocoque doré associé au bacille d'Eberth. La présence du bacterium coli dans le pus est assez fréquente, le plus souvent elle est sans gravité particulière. Dans des cas rares, le coli-bacille peut imprimer à l'affection un caractère de malignité. Klemm a trouvé le bacille d'Eberth uni au coli-bacille, dans un cas de suppuration putride, dû à une lésion corticale du grand trochanter. Le coli avait imprimé à l'affection un caractère de gravité particulière et provoqué la putridité et la production de gaz dans le foyer.

Dans des cas plus rares, le bacille d'Eberth se trouve dans le pus à l'état pur. D'après la lecture des observations, il semble que ce soit surtout le pus trouvé dans des abcès apparaissant à intervalle éloigné de la dothi-énentérie, qui donne des cultures pures d'Eberth. Il en était ainsi dans l'observation I, où le foyer ostéo-périos-tique fut ouvert quatorze mois après l'apparition de la fièvre typhoïde. Déjà, Sultan, Orloff, Chantemesse, avaient rapporté des cas analogues.

Enfin, le pus trouvé dans les abcès peut contenir les agents ordinaires de la suppuration, sans bacille d'Eberth. Ces cas sont assez rares. Il est hors de doute que l'on se trouve alors en présence de cas où le bacille d'Eberth a déjà disparu du foyer infectieux. Cependant, Schede a observé dix cas d'abcès des os, dans lesquels il n'a jamais trouvé de bacille d'Eberth, mais seulement des microbes ordinaires. Et ceci, à des intervalles variables de la dothi-énentérie, soit immédiatement après la défervescence, soit longtemps après. De même, Netter a observé 16 cas, dans lesquels il n'a pas trouvé de bacille d'Eberth.

Quelques cas ont été publiés, dans lesquels le pus était stérile. On s'attendrait à ne voir cette absence de microbes que dans des cas anciens, comme dans l'observation V, où les accidents dataient de dix-sept mois. Cependant, dans un cas récent (obs. VII), le pus a été trouvé stérile.

De l'analyse bactériologique du pus, ce qu'il faut surtout retenir, c'est que la présence du bacille d'Eberth, dans ces suppurations est très variable. Si, dans des cas récents, il peut faire défaut, on peut le trouver dans les abcès plusieurs années après la fièvre typhoïde. Cette

notion est importante, au point de vue diagnostique et thérapeutique, car il ne faut pas oublier que ces suppurations guérissent facilement. Aussi, en présence d'un malade atteint d'une suppuration ostéo-périostique, et dans les antécédents duquel on relèvera la dothiéntérie, devra-t-on pratiquer le séro-diagnostic.

Quant au mode d'infection, nous le passerons sous silence, car il est bien évident que l'infection se fait par voie sanguine et que l'on est en présence d'une véritable septicémie éberthienne.

CHAPITRE III

ÉTIOLOGIE

Le bacille d'Eberth semble agir de façon particulière sur le squelette, et porter sur lui ses atteintes, avec une certaine prédilection. Sa présence dans la moelle osseuse doit être considérée comme constante dans l'infection éberthienne (Roger et Josué). Chez les sujets jeunes, l'irritation du système squelettique se marque par un accroissement rapide de la taille, accroissement brusque, hors de proportion avec l'accroissement du reste de l'organisme, ainsi qu'en témoigne l'apparition des vergetures. Si l'infection est plus intense, ou si une cause occasionnelle survient, on voit se développer des phénomènes inflammatoires. La fièvre typhoïde est de toutes les maladies infectieuses celle qui produit le plus souvent des lésions osseuses. Keen, sur 50 cas d'ostéomyélites produites par des fièvres graves, a trouvé 39 fois la fièvre typhoïde. D'après Furbringer, les ostéites typhiques se verraient 5 fois sur 1.600 cas de dothiéntérie.

A quel moment de la maladie survient la complication osseuse ? Les premiers signes se manifestent ordinairement entre la sixième et la huitième semaine, après la défervescence, pendant la période de convalescence. Ce-

pendant, Déluç, Broca, Klemm et Melchior, ont rapporté des cas dans lesquels cette complication était apparue trois, quatre, sept et même huit mois après la dothi-énentérie. Pour la majorité des auteurs, ces chiffres ne doivent être acceptés qu'avec réserve. Il s'agit là du début brutal, évident pour le malade ; mais l'interrogatoire montre, le plus souvent, que pendant la convalescence le malade a éprouvé des douleurs vagues dans les jambes, ordinairement, avec exaspération nocturne. C'est, en réalité, à ce moment-là qu'il faut faire remonter le début de l'affection car nous verrons plus loin que ces complications ostéo-périostiques revêtent parfois une allure des plus torpides.

L'apparition de la complication osseuse peut être très rapide, comme dans le cas rapporté par Widal (Soc. méd. des hôp., 1896), où vers le vingtième jour de la dothi-énentérie, on découvre, par hasard, au niveau d'une côte, une tumeur grosse comme un œuf de poule, dure comme l'os, indolente à la pression, et au niveau de laquelle la peau était rouge. Cette tumeur augmente pendant quelques jours, puis subit une fonte si rapide, qu'à la défervescence, le quarante et unième jour, elle était à peine perceptible.

Ces complications seraient surtout fréquentes à l'adolescence. Keen, sur 40 cas, en a trouvé 30 au-dessous de 15 ans. De même Bourgeois, sur 52 cas, en a trouvé 41 avant 25 ans. Cette complication peut cependant s'observer à un âge avancé (un cas à 70 ans). Ce qu'on peut dire, c'est que le maximum de fréquence est autour de 20 ans. Ces complications présentent ce phénomène curieux, c'est que les complications survenant à un âge avancé se mon-

trent surtout au niveau des côtes, tandis que chez les jeunes, elles siègent au tibia. Le sexe féminin serait plus souvent touché.

La forme de la maladie a une certaine influence : ce sont, ordinairement, les formes graves et surtout les formes à rechute, qui donnent des complications ostéo-périostiques.

Ces suppurations apparaissent sans cause, ou à l'occasion d'un traumatisme souvent léger, par exemple, un choc en montant dans le lit. On a vu se développer la suppuration au niveau du cal d'une ancienne fracture.

CHAPITRE IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — SIÈGE

Les lésions siègent avec une grosse prédominance au niveau des os longs des membres inférieurs, tout au moins chez l'enfant. Keen, sur 77 cas, a trouvé les membres inférieurs atteints 42 fois.

Bourgeois, sur 77 cas, a trouvé les membres inférieurs atteints 48 fois, dont : le tibia, 31 ; le fémur, 16 ; le péroné, 1.

Pour les membres supérieurs, Bourgeois, sur 14 cas, a trouvé : l'humérus, 7 fois ; le cubitus, 5 fois ; le radius, 2 fois.

Ces statistiques s'appliquent surtout aux enfants. Nous voyons, au contraire, que chez l'adulte, à partir de la vingt-cinquième ou de la trentième année, ce sont surtout les côtes qui sont atteintes. Pourquoi cette différence ? C'est que, pour l'infection éberthienne, tout comme pour l'ostéomyélite aiguë des adolescents, l'infection se localise surtout au niveau des organes, où se fait une active prolifération. Chez l'enfant et l'adolescent, ce sont surtout les os longs qui sont le siège d'une grande activité pour l'accroissement de la taille. La localisation à la face antérieure du tibia, surtout, aurait pour cause de petits

traumatismes, subis par le malade, au moment où il commence à se lever, lorsqu'il remonte à son lit (obs. V). Ces chocs agiraient comme cause d'appel pour localiser l'affection. Chez l'adulte, l'activité des os longs est éteinte, l'accroissement de la taille est terminé. Seuls, les cartilages costaux sont encore en voie d'ossification, cette ossification étant surtout centrale et marchant vers la périphérie.

Aussi, le point de départ de la lésion est le plus souvent central (Broca), et non périchondrique ; d'autre part, elle siège surtout à l'union du cartilage et de la côte. Cette persistance de l'ossification au niveau des cartilages costaux nous explique cette localisation fréquente chez les gens âgés. Helferich dit ne l'avoir rencontrée qu'à partir de 31 ans. Broca en a vu un cas à 26 ans. Nous avons plusieurs cas d'ostéite costale (obs. I, III, IV et IX), dont l'un à 30 ans.

Plus rarement, l'ostéite peut se développer au niveau des trochanters, du bassin. Heath a signalé la nécrose du maxillaire inférieur, Gelez, celle du maxillaire supérieur. Ces deux dernières localisations sont graves, en raison de la gravité de la suppuration, et parce que le liquide est déversé continuellement dans la cavité buccale.

Murchison a rapporté un cas de suppuration de l'apophyse mastoïde gauche. Pour Dieulafoy, la localisation au niveau des vertèbres donnerait des douleurs dans les membres et de la pseudo-paraplégie, comme dans le mal de Pott, et le diagnostic serait des plus difficiles avec la tuberculose vertébrale.

Avant d'aborder l'étude des différentes formes anatomiques, rappelons que la présence du bacille d'Eberth dans

la moelle osseuse, au cours de la dothiéntérie, est constante, ainsi que l'ont montré les recherches de Ebermaier, Wyssokowitsch, Chantemesse et Widal, Klemm, Colzi. C'est à la présence du bacille typhique et à la diffusion de sa toxine dans la moelle osseuse, qu'il faut attribuer toutes les manifestations osseuses : allongement du squelette, douleurs rhumatoïdes, ostéomyélite (Roger et Josuée).

Dans sa forme la plus simple, cet état se manifeste simplement par une vascularisation augmentée de la moelle, et des canaux de Havers. On a ainsi une moelle plus rouge et des canaux de Havers qui semblent augmentés de volume. La moelle est ramollie. A un degré de plus, la lésion est bien constituée, et l'on ne se trouve plus en présence de phénomènes de congestion simple.

Au point de vue anatomique, on peut distinguer : 1° une forme suppurée avec ou sans séquestre, dans laquelle il s'est produit des phénomènes d'ostéite raréfiante ; 2° une forme éburnée, dans laquelle il s'est produit de l'ostéite condensante ; 3° enfin, dans une dernière forme il se produit de l'hypérostose, sans suppuration. Cette dernière forme est plus rare.

1° *Forme suppurée.* — Cette forme peut évoluer de façons fort diverses, en raison des caractères spéciaux de l'affection. Elle est caractérisée le plus souvent par des alternatives de rémissions et de poussées successives. A chaque poussée on peut constater les signes d'une suppuration imminente, et au bout de quelques jours, les phénomènes inflammatoires s'atténuent avec autant de rapidité qu'ils étaient apparus, ne laissant au niveau de

l'os qu'une bosselure dure et douloureuse. Si l'on intervient à ce moment, on trouve les plans superficiels peu altérés, mais le périoste est épaissi, tuméfié, adhère peu à l'os. L'os est rouge et hyperémié, les canaux de Havers sont dilatés.

Ou bien si l'on constate la présence d'une collection on peut trouver du liquide albumineux, comme dans certains cas rapportés par Bourgeois. On a ainsi une variété de *périostite albumineuse*. Mais, dans tous les cas, la collection est sous-périostée.

Dans d'autres cas on a trouvé une collection formée de sang fluide, d'aspect, noirâtre, où le microscope a révélé la présence de gouttes de pus : c'est l'*ostéo-périostite hémorragique* de Tédénat.

Le plus souvent on trouvera du pus bien lié, crémeux, sans odeur, d'abondance variable. Dans certains cas, l'os peut baigner dans une nappe de pus sous-musculaire (obs. I). Ou bien le pus est peu abondant, et ce sont des fongosités que l'on trouve entre le périoste et le tissu osseux. Dans le cas d'Orloff, entre le périoste épaissi et l'os, à surface rugueuse, se trouvait une petite masse d'un gris rougeâtre, ressemblant à une amande écrasée. Cette masse envoyait à travers un orifice, gros comme une tête d'épingle, un prolongement qui s'étendait dans une cavité creusée dans l'intérieur de l'os. D'une façon générale, ces fongosités sont moins franchement rouges que les bourgeons charnus ordinaires. Péan et Cornil les décrivent comme un tissu rosé, très vasculaire, semi-transparent comme des fongosités de tumeur blanche.

Nombre des abcès. — Les abcès peuvent être en nombre variable, la multiplicité des lésions est remarquable.

Plusieurs abcès peuvent apparaître simultanément, les uns aboutis à la suppuration, les autres rétrocedés. En général, lorsqu'il se fait plusieurs localisations ostéo-périostiques, elles éclatent simultanément ou à peu de jours d'intervalle. Il est rare que l'on voit se produire une nouvelle localisation, lorsque les premiers abcès sont déjà guéris, comme dans notre observation I. Cette même observation est remarquable par la multiplicité des lésions. Les foyers suppurés étaient au nombre de six. Nous n'avons pas trouvé d'exemple analogue dans la littérature médicale.

Lésions osseuses. — A ces derniers cas correspondent des lésions osseuses à peu près constantes : les lésions osseuses, d'une façon générale, siègent au niveau de la diaphyse, assez loin de la région juxta-épiphysaire, ce qui est un caractère important pour les différencier des ostéomyélites à staphylocoques. L'os peut être atteint dans toute son épaisseur, mais c'est en général la couche médullaire sous-périostée qui est enflammée, la *lésion est superficielle*. Puis, les parties plus profondes peuvent être atteintes et le pus envahir le canal médullaire.

La *lésion est petite*, c'est un caractère capital de ces lésions.

Dans nos observations cette lésion est souvent notée comme une dépression en cupule, en coup d'ongle. Les limites sont nettes, la réaction osseuse ou périostique au voisinage est nulle. Dans l'observation I, c'est un point osseux de faible étendue au niveau du petit trochanter, qui a donné un abcès assez volumineux. Ce point osseux peut être si faible, qu'il échappe aux recherches (obs. I, ostéite costale). Mais le plus souvent les recherches con-

duisent à un point osseux dénudé. A ce niveau, on constatera une petite dépression cupuliforme, plus ou moins cachée par des bourgeons charnus et contenant une goutte de pus (obs. I, II, V et VI).

D'autres fois la lésion osseuse est plus profonde. Aux lésions superficielles corticales correspondent des lésions plus profondes sous-corticales ou même médullaires. Ces deux foyers communiquent entre eux par un petit pertuis et les lésions affectent, dans leur ensemble, la disposition en bouton de chemise. Ces cas, dans lesquels existe un foyer profond, s'accompagnant ordinairement de séquestre, aussi la guérison spontanée est-elle lente, et abandonnée à elle-même, l'affection peut évoluer des années, jusqu'à l'élimination des séquestres. Tel le cas d'un médecin de Paris, qui, au début de la convalescence d'une fièvre typhoïde, constata au niveau des côtes l'apparition d'une petite tumeur dure, rouge. Cette tumeur rétrocéda pendant quatre ans. Puis il se forma un gros abcès qui donna du pus pendant quatre ans, et ne guérit que par l'élimination de trois petits séquestres. L'affection avait évolué pendant dix ans (Widal). Péan et Cornil, Orloff, ont bien décrit cette disposition en bouton de chemise. En général, le foyer profond est sous-cortical, immédiatement au-dessous des couches osseuses superficielles. Dans les observations de M. le professeur Vallas, nous trouvons notée trois fois cette disposition. Dans l'observation I, le trajet fistuleux situé à la partie supérieure du radius gauche conduisait dans le canal médullaire, qui contenait un abcès avec un séquestre. Dans l'obs. V, la lésion siégeait au niveau du tibia, l'os paraissait sain, cependant le périoste était détaché de l'os qui

paraissait sain. L'os trépané, on trouve en plein tissu compact, un petit séquestre fusiforme long de 1 centim. 5. Dans l'obs. VI, on trouve au niveau du radius une collection sous-périostée, communiquant avec un abcès intra-osseux trépané spontanément. De cette cavité on retire un petit séquestre, d'aspect gothique, long d'environ 1 centimètre.

Dans les autres observations, que nous avons lues, on trouve de même des séquestres de petit volume, plutôt allongés, lamellaires. Cette petitesse et cette forme allongée des séquestres est une autre caractéristique de ces lésions.

2° *Forme éburnée.* — Cette forme est caractérisée par la production de néoformations osseuses. Le processus inflammatoire, au lieu d'aboutir à la destruction et à la nécrose du tissu osseux, aboutit, au contraire, à la formation de nouvelles jetées osseuses. Il se produit de l'ostéite condensante. Cette forme est rare ; l'infection éberthienne, au contraire de l'infection staphylococcienne, irrite peu l'os pour la formation de nouveaux tissus. Ajoutons que dans cette forme il est rare que l'on ne trouve pas quelques gouttes de pus qui entretiennent l'irritation. Dans le cas de Jeanbrau, rapporté dans la thèse de Gardiol, l'ostéite condensante n'était pas seulement sous-périostique, mais le tissu éburné gagnait assez loin en profondeur et comblait en partie le canal médullaire. A la partie inférieure de l'exostose existait un petit orifice presque entièrement oblitéré. Ce pertuis témoignait que l'os s'était trépané spontanément et qu'un foyer médullaire s'était ouvert sous le périoste. L'os néoformé

avait la dureté de l'ivoire. Dans le canal médullaire, réduit de volume, se trouvait quelques gouttes de pus épais et bien lié. On fit une large brèche osseuse qui se combla en quinze jours. Notre observation IX doit être rangée dans la même classe. On trouvait des foyers multiples sur les cartilages chondro-costaux, qui étaient en partie ossifiés et fusionnés entre eux. La quatrième côte présentait de l'ostéomyélite centrale et dut être réséquée. Chantemesse rapporte une observation qui doit être rangée dans le même groupe et qui donnait des phénomènes de névralgie. Il s'agit d'une malade entrée dans le service de Gosselin en 1883, pour une ostéomyélite post-typhique. Berger fait trois applications de trépan, sans trouver de pus. L'année suivante, les douleurs étant revenues, Verneuil fait un large évidement du tibia en gouttière et la malade guérit.

3° *Forme avec hyperostose.* — En général, on décrit sous ce nom les cas que nous avons fait rentrer dans le groupe des formes suppurées. Pour nous, il nous semble que des observations, telle que celle de Péan, que l'on trouve citée partout, sont mieux à leur place dans la classe des formes suppurées, car ces prétendues hyperostoses, arrivent souvent à la suppuration ; et même, si l'on intervient avant la suppuration, on trouve soit des fongosités, soit du pus, dont la culture, dans la majorité des cas, montre la présence de microbes vivants. Ce sont donc des inflammations subaiguës, d'allure chronique. A côté de ces formes existe-t-il de véritables hyperostoses, ou exostoses, sans caractère inflammatoire ? Nous n'en avons pas trouvé d'exemple dans la littérature médi-

cale. Nous avons un cas (obs. VIII) qui, peut-être, pourrait rentrer dans ce cadre. Il s'agissait d'un jeune homme de 17 ans, qui, un mois après une dothiéntérie, vit apparaître, au niveau de l'extrémité inférieure du cubitus, une tuméfaction douloureuse et diffuse. La tumeur s'est accrue lentement, avec des alternatives de régression. Un an après, à l'examen, le malade présentait une tumeur dure, faisant corps avec l'os, et dont les limites étaient assez nettes. L'articulation radio-carpienne était intacte. On songea tout d'abord à un ostéo-sarcome, puis on fit le diagnostic d'hyperostose typhique. La radiographie vint confirmer le diagnostic, en montrant qu'il n'y avait pas de raréfaction osseuse.

Nous n'hésiterions pas à faire de ce cas une hyperostose vraie, si le malade eût été opéré, et si l'évolution de la tumeur n'avait pas été au début celle d'une hyperostose commune de la dothiéntérie. Cependant, s'il y eût eu de la nécrose de l'os en un point, la radiographie l'eût décelée. C'est pour ces raisons et à cause de la consistance dure, partout uniforme de la tumeur, à cause aussi de son indolence, que nous rangeons cette observation à part, et que nous en faisons une classe spéciale.

Enfin, au point de vue anatomique, rappelons un dernier caractère des ostéo-périostites post-typhiques, c'est leur réparation rapide. Aussitôt les séquestres enlevés, la plaie guérit avec une rapidité que l'on ne rencontre que dans cette variété d'ostéomyélite. Dans le cas de Jeanbrau, une large brèche osseuse, pratiquée dans le tibia, fut comblée en quinze jours, alors que, si on se fut trouvé en présence d'une ostéomyélite ordinaire, la guérison eût demandé plusieurs mois.

CHAPITRE V

SÉMÉIOLOGIE

Nous venons de voir dans quel ordre se succèdent les altérations de l'ostéomyélite typhique. Elles commencent par une inflammation simple du périoste et du tissu compact de la diaphyse, pour finir par une suppuration sous-périostique. La lésion peut s'arrêter dans une de ses étapes et se présenter cliniquement sous la forme d'une simple exostose.

On a coutume de décrire, comme premier degré de l'ostéo-périostite d'origine typhique, une *forme rhumatoïde*. Elle est caractérisée par des douleurs vagues siégeant surtout aux membres et en particulier aux membres inférieurs. Ces douleurs sont vagues, distribuées sur tout le membre, le tibia en particulier, avec maximum, en général, au voisinage de l'extrémité supérieure. Elles ont souvent des exacerbations nocturnes et sont augmentées par la marche. Parallèlement à ces douleurs, on voit apparaître sur le membre des vergetures, siégeant principalement au voisinage des épiphyses. Ces vergetures témoignent de l'accroissement rapide des membres. Cette variété de douleurs ne se voit que chez les sujets jeunes, en voie de développement. Elle est, en

somme, un phénomène assez banal. A la suite de la plupart des maladies infectieuses de longue durée, on voit chez les enfants la taille s'accroître rapidement, et souvent des douleurs apparaître au niveau des membres. Peut-être ces phénomènes sont-ils plus marqués à la suite de la dothiéntérie.

Les complications ostéo-périostiques de la fièvre typhoïde surviennent, en général, pendant les premiers jours de la convalescence, ou à la défervescence. Quand la complication apparaît tardivement, on trouve que le malade, pendant la convalescence, avait accusé des douleurs au point lésé, et que la localisation osseuse était restée torpide. Cependant, on peut voir cette localisation au début de la maladie (Widal).

1° *Forme suppurée.* — Exceptionnellement, le début est brusque, dramatique. Cela se voit surtout chez les enfants, nous en avons cependant un cas chez un adulte (ostéite costale, obs. I). Le premier signe est la douleur, très vive, localisée vers une extrémité de l'os atteint. La température s'élève rapidement à 39°, 40°. Les accidents sont parfois si graves, qu'ils peuvent simuler une véritable ostéomyélite à staphylocoques (Broca). Dans ce cas, on ne trouva du pus que dans le canal médullaire. Le pus était très épais et renfermait le bacille d'Eberth à l'état pur. Ce début brusque contraste avec la bénignité locale des lésions qui se réparent très rapidement.

Le plus souvent, la maladie a d'emblée des caractères spéciaux. Le début est insidieux. C'est un convalescent qui se plaint de douleurs à la partie supérieure de la face antérieure du tibia. Ces douleurs sont exagérées par la

marche, par la pression, par la station debout. Elles augmentent la nuit. D'abord, vagues, mal localisées, elles se fixent et augmentent d'intensité, pour devenir très vives.

Puis apparaissent les signes physiques. C'est d'abord un empâtement douloureux au niveau d'un os. Les parties molles sont intactes. Puis, à ce niveau se développent en quelques jours une tumeur, dure dans son ensemble, avec souvent un point un peu ramolli. La peau, à ce niveau, est rouge.

La température souvent ne s'est pas élevée, le malade est apyrétique. Lorsque la maladie affecte une allure rapide, on constate un état subfébrile, 38°, 38°5.

Puis la tumeur peut se ramollir, la peau reste rouge. A ce moment, deux évolutions peuvent se produire, ou bien la tumeur rétrocede, les phénomènes douloureux se calment et le malade reprend ses occupations, gardant seulement une tuméfaction au niveau d'un membre (obs. I et VI), ou au niveau d'une côte (Widal). Cet état peut se prolonger indéfiniment, ou bien la suppuration se produire à un intervalle très éloigné, jusqu'à quatre ans. Ou bien, la tumeur devient fluctuante, elle s'abcède,

Il persiste une fistule qui se ferme au bout de quelques jours et la guérison est définitive, s'il n'y a pas de séquestre. S'il existe un séquestre, la fistule peut se fermer pour s'ouvrir à nouveau à quelque temps de là, et donner issue à une nouvelle quantité de pus. Il en est ainsi jusqu'à ce que le séquestre soit éliminé, soit spontanément, soit chirurgicalement.

Mais, dans la majorité des cas, la suppuration ne se produit pas d'emblée. Bien que la peau soit rouge, et que

la suppuration paraisse imminente, on voit les phénomènes inflammatoires rétrocéder. Une nouvelle poussée peut se produire à un intervalle éloigné de plusieurs mois et rétrocéder à nouveau. Finalement, la suppuration peut ne survenir que quatre, six, huit ans après la fièvre typhoïde.

Un autre caractère curieux de ces suppurations, c'est que, lorsqu'il existe plusieurs localisations ostéo-périostiques, une seule de ces localisations peut suppurer, comme dans l'observation de Catrin.

D'autre part, un individu peut être porteur de plusieurs lésions ostéo-périostiques guéries, et voir survenir une nouvelle localisation qui suppure rapidement. Plusieurs localisations peuvent apparaître simultanément et toutes arriver à la suppuration. Ce caractère est important, car on ne le voit guère dans les autres ostéomyélites. En effet, dans les ostéomyélites de l'adolescent, lorsqu'il se fait une localisation métastatique, on voit la localisation première rétrocéder, ou tout au moins s'arrêter dans son évolution.

D'autre part, dans les formes graves, les localisations viscérales sont fréquentes. Au contraire, dans les ostéopériostites typhiques, les localisations sont rarement multiples, elles peuvent toutes arriver à la suppuration. Il n'y a pas de localisations viscérales. L'état général est peu touché. Toutes les lésions guérissent rapidement. Il semble que le bacille d'Eberth reste localisé à certains organes, plus ou moins longtemps après la convalescence. Le sujet est à moitié immunisé par l'attaque antérieure, et le bacille se multiplie localement au point où le hasard l'a abandonné, parce que les tissus résistent

et que de leur réaction résulte l'inflammation locale phagocytaire. Notre observation I est très intéressante à ces différents points de vue : un malade voit apparaître simultanément quatre abcès superficiels, trois s'ouvrent et guérissent spontanément, le quatrième reste en évolution. Un cinquième abcès survient, à point de départ au niveau du petit trochanter. Ces deux derniers abcès sont guéris chirurgicalement, et un mois après, un sixième abcès, à point de départ costal, se déclare brusquement. Dans l'observation de Catrin, quatre foyers d'ostéo-périostites se déclarent simultanément, un seul arrive à la suppuration. Voilà des caractères d'évolution que l'on ne trouve dans aucune autre affection. Une seule fois, nous avons trouvé une localisation viscérale : un malade de Dupraz eut une ostéomyélite et une thyroïdite causées par le bacille d'Eberth.

Enfin, un dernier caractère à faire ressortir dans l'évolution de ces abcès, c'est leur longue période de latence, qui les fait beaucoup ressembler à des abcès froids. Tel de nos malades a gardé un abcès un an avant qu'il ne s'ouvre. Nous avons cité un cas où l'abcès avait persisté quatre ans avant de s'ouvrir.

2° *Forme éburnée.* — Au point de vue séméiologique, cette forme diffère peu de la précédente. Il existe du pus en petite quantité, il existe également de la tuméfaction osseuse. Dans la forme suppurée, nous avons la destruction du tissu osseux, dans cette forme, nous avons, au contraire, une ossification anormale. Cette ossification a pour caractère d'être peu hypertrophiante.

Au point de vue clinique, dans cette forme, les dou-

leurs sont peut être plus marquées, avec des douleurs nocturnes plus vives. De plus, la tuméfaction ostéo-périostique n'est pas susceptible de régression. Elle garde sensiblement toujours les mêmes caractères. Cette forme se rapproche plus de l'ostéomyélite chronique ordinaire.

3° *Forme avec hyperostose.* — Nous n'en avons qu'une seule observation. La tumeur périostique se présentait avec tous les caractères d'un ostéosarcome (obs. VIII). La tumeur fait corps avec l'os, ses limites sont nettes, sa consistance dure est unciforme, l'articulation sous-jacente est intacte.

Deux signes donnent, pourtant, à cette tuméfaction osseuse une allure particulière, ce sont les alternatives de diminution et d'accroissement de volume et la présence de ganglions. Ces deux signes ne se trouvent pas dans l'ostéo-sarcome. Hutinel (*Etude sur la convalescence et les rechutes de la fièvre typhoïde*, thèse d'agrégation, 1883) fait remarquer le début lent de cette forme. « Peu à peu, l'os se déforme, il se tuméfie en un point ; puis, au lieu de tendre à la résolution, l'ostéo-périostite persiste sous la forme de véritables périostoses. Parfois ce début subaigu fait défaut ; c'est d'emblée, sans douleur, sans gêne fonctionnelle, et avec les caractères qu'elle gardera toujours, que la périostose se produit. Il n'est pas rare alors de trouver plusieurs os lésés. »

En résumé, ce qu'il faut retenir, au point de vue clinique, c'est que les complications ostéo-périostiques de la dothiéntérie sont ordinairement suppurées, et souvent à foyers multiples. Elles apparaissent au cours de la

convalescence, et déterminent peu ou pas de fièvre. Après une période de début d'allure subaiguë, la lésion subit souvent des alternatives de régression qui peuvent faire croire à la guérison ; le plus souvent, la suppuration se produit à un intervalle plus ou moins éloigné. L'état général est peu altéré. Les lésions qui provoquent ces suppurations sont surtout superficielles, ulcéraives. Elles sont légères et guérissent très facilement. Le bacille d'Eberth, au contraire du staphylocoque, n'irrite pas l'os pour lui faire produire de nouveaux tissus. Les lésions produites sont souvent multiples et symétriques.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'affection doit être envisagé aux différents temps de son évolution. Ce sont les caractères de cette évolution qui peuvent la faire confondre avec d'autres affections, d'allure également torpides, c'est dire que nous songeons d'emblée à la syphilis et à la tuberculose. Cependant, le début peut être quelquefois aigu et faire songer à l'ostéomyélite aiguë. De même, à intervalle éloigné du début, le médecin pourrait s'orienter vers l'ostéomyélite chronique d'emblée.

Rappelons tout d'abord les principaux traits qui serviront de base à un diagnostic positif. C'est d'abord la notion d'une dothiéntérie antérieure ou en cours d'évolution. L'allure grave de cette fièvre, les rechutes, seront autant de causes prédisposantes. Le peu d'altération de l'état général, les douleurs apparaissant quelques jours avant la tumeur ; la variabilité de volume de la tuméfaction, serviront de bases au diagnostic.

Dans les cas rares, le début brusque, la température élevée, éveillent l'idée de l'*ostéomyélite aiguë des adolescents* (Broca). D'autant plus que cette forme se voit surtout chez les enfants. L'état général est cependant

moins grave, la douleur moins juxta-épiphysaire. Enfin, la connaissance d'une dothiéntérie antérieure permettra de rattacher la lésion à sa véritable cause. De plus, dans l'ostéomyélite, signes généraux et signes locaux apparaissent en même temps. Les lésions sont d'abord épiphysaires, pour s'étendre de là à la diaphyse.

Dans la forme rhumatoïde, on a pu songer au *rhumatisme articulaire*. Ce rapprochement est d'autant plus facile à faire, que l'inflammation typhique peut avoir un siège très voisin de l'extrémité de l'os et retentir sur l'articulation voisine. Mais les commémoratifs, l'allure spéciale de l'affection, empêcheront la confusion.

La confusion avec la *tuberculose* peut être difficile à éviter, surtout lorsque l'ostéomyélite apparaît à un intervalle éloigné de la fièvre typhoïde. Sans doute, beaucoup d'ostéites costales d'origine typhique ont dû être confondues avec la tuberculose. Il faut serrer l'interrogatoire de près ; rechercher avec soin le début. Dans la tuberculose l'évolution est plus torpide, l'état général plus souvent atteint, les localisations viscérales plus fréquentes. L'examen bactériologique du pus pourra souvent trancher le diagnostic. Enfin, dans le cas de tuberculose, on trouvera un engorgement ganglionnaire marqué, des cicatrices d'écrouelles ; l'affection aura eu une marche lentement progressive, sans poussées et sans rémissions, comme dans la typhoïde.

Le diagnostic avec la *syphilis héréditaire tardive* sera également difficile. Dans la syphilis, les gommes siègent surtout au tibia, sont plus nettement diaphysaires. L'hyperostose, plus volumineuse, déforme le membre. Les lésions sont presque de règle symétriques. Ces gom-

mes ne suppurent pas et n'ont pas de séquestre. Les douleurs nocturnes sont plus vives ; il existe aussi d'autres stigmates de vérole. Le traitement spécifique pourra être la pierre de touche du diagnostic.

Les cas sont rares où l'on sera conduit à penser à l'*ostéomyélite chronique d'emblée*. Dans ce cas, les lésions osseuses sont beaucoup plus marquées, plus étendues, l'hyperostose considérable. Le siège maximum des lésions, la fièvre, l'allure générale de la maladie, empêchent la confusion avec l'ostéo-périostite typhique.

Dans la forme avec hyperostose non supprimée, on est conduit à songer à l'*ostéosarcome*. Il faudra alors interroger avec soin le malade ; la dothiémentérie antérieure, le début subaigu de l'affection, ses alternatives de rémission, l'adénite, seront en faveur de l'ostéo-périostite typhique. On devra toujours faire la radiographie. Dans l'ostéo-sarcome le tissu osseux est raréfié, tandis que dans l'hyperostose il est de constitution à peu près normale. Enfin, dans les cas douteux, on devra faire la séro-réaction. Lorsque celle-ci sera positive, le diagnostic sera certain ; si elle est négative, il faudra se souvenir qu'il y a des cas où l'on n'a pas obtenu l'agglutination, alors que le bacille d'Eberth existait dans le pus (Bathy, Shaw, Coriradi).

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Il y aura un traitement préventif de ces complications ostéo-périostiques, ce sera d'éviter les traumatismes et les fatigues, pendant la convalescence de la dothiéntérie.

Lorsqu'on constatera une tuméfaction avec des signes de fluctuation, le plus simple est d'intervenir. Le périoste sera largement incisé, la collection évacuée, les fongosités soigneusement enlevées. Il faudra alors examiner avec attention le tissu osseux sous-jacent, car la lésion osseuse est souvent extrêmement minime. Si l'on trouve un point nécrosé, on enlèvera à la gouge la partie malade et l'on recherchera s'il n'existe pas de foyer plus profond.

Dans une de nos observations, l'aspect extérieur de l'os paraissait normal ; M. Vallas trépana et trouva un foyer sous-cortical. Le plus souvent, c'est une petite fistule qui conduit à l'abcès profond. Il ne faudra pas oublier que les suppurations de longue durée sont ordinairement entretenues par un séquestre qu'il faudra rechercher.

Si l'on se trouve en présence d'un abcès à point de départ costal, il faudra curetter la côte, assez profondément, car le foyer est souvent central.

Enfin, l'intervention chirurgicale donne des résultats brillants et certains. La guérison est **toujours rapide**. Les larges brèches osseuses, que l'on est obligé de pratiquer dans des cas rares, se combleront avec une rapidité surprenante.

Dans la forme avec hyperostose, si les douleurs sont peu marquées, la gêne nulle, on pourra s'abstenir de toute intervention.

CHAPITRE VIII

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

N° 145. H., journalier, 44 ans, entre le 9 mars 1898. A eu une fièvre typhoïde en janvier 1897, pour laquelle il fut soigné dans le service du professeur Lépine. A la suite de cette fièvre typhoïde, le malade vit apparaître simultanément quatre abcès superficiels, situés, deux à la face antérieure de chaque tibia, au tiers inférieur environ. Le troisième abcès est situé à la région temporo-pariétale droite. Ces trois abcès superficiels s'ouvrirent spontanément et guérirent spontanément. Le quatrième abcès est toujours en évolution, il siège au tiers supérieur de la face externe de l'avant-bras gauche.

Enfin, depuis un mois, l'attention du malade était attirée du côté de la cuisse gauche par des douleurs assez fortes, spontanées et augmentées par les mouvements et la marche.

A l'entrée du malade, les abcès du tibia et de la région temporo-pariétale droite sont cicatrisés. L'abcès de l'avant-bras est fistulisé, la cuisse est douloureuse. On constate à ce niveau une collection profonde, le sciatique de ce côté est douloureux.

Le 11 mars, intervention. Le trajet fistuleux de l'avant-bras est débridé, l'os ruginé, en arrière, dans le canal médul-

laire qui contient un abcès intra-osseux avec un séquestre.

L'abcès de la cuisse est ouvert, il s'écoule une grande quantité de pus crémeux, bien lié. Le fémur semble plongé dans une nappe de pus sous-musculaire. Par la plaie, on sent, au niveau du petit trochanter, un point osseux dénudé, de faible étendue, qui est, sans doute, l'origine de l'abcès.

L'examen bactériologique montre un bacille présentant bien les caractères du bacille d'Eberth.

Le 9 avril le malade sort guéri.

Le 11 octobre, le malade revient dans le service. Il dit que, par la cicatrice de l'abcès de la cuisse, il s'écoule encore de temps à autre quelques gouttes de pus. Actuellement, la guérison semble parfaite. Mais, depuis trois semaines, le malade se plaint d'une douleur vive au sein droit, ayant débuté brusquement. On trouve, à ce niveau, une collection d'allure subaiguë. A l'incision, il s'écoule un demi-verre de pus crémeux, bien lié, teinté de sang. On ne trouve pas de point osseux. Guérison.

OBSERVATION II

N° 205. H., 22 ans, entre le 5 avril 1858. Le malade vient de la salle Sainte-Elisabeth, où il était soigné pour une typhoïde. A son entrée, on constate une tuméfaction siégeant au niveau de la partie supérieure du périnée. Pas de rougeur de la peau. Douleur à la pression. A l'incision, on ne trouve pas de pus, l'os est dénudé en un point. Grattage et drainage. Guérison.

OBSERVATION III

N° 701. F., 32 ans, ménagère, entre, le 5 novembre 1898, pour une chondro-ostéite costale post-typhique. La malade présente une petite fistule, au voisinage du sein droit, au

niveau du cartilage de la cinquième côte. Curettage du foyer. Guérison. Le pus montre la présence du bacille d'Eberth.

OBSERVATION IV

N° 801. H., 30 ans, entre, le 7 novembre 1901, pour une ostéite costale d'origine typhique. Le malade garde une fistule donnant peu. On fait un grattage superficiel du cartilage costal. On ne trouve pas de pus, ni de séquestre. Guérison.

OBSERVATION V

N° II., 25 ans, cultivateur, entre, le 1^{er} mars 1902, pour une ostéo-périostite du tibia droit d'origine typhique. En août 1901, le malade contracta la fièvre typhoïde. A la défervescence, vers la fin septembre, le malade ressent de la douleur à la pression de la face antérieure de la jambe. Le malade se serait heurté la jambe à ce niveau, quelque temps avant, en remontant dans son lit. Cette douleur est peu marquée et le malade quitte l'hôpital militaire où il est en traitement.

Le 8 octobre, la douleur devient plus vive, trois semaines après, il s'est développé un abcès de la grosseur d'un œuf de poule.

Le 3 novembre, l'abcès est incisé; il sort surtout du sang noirâtre. A ce niveau, il persiste une petite fistule peu abondante. Au-dessous, existe une petite tumeur non fluctuante et légèrement douloureuse à la pression.

A l'intervention. M. Vallas fait une incision de 5 centimètres de longueur sur la crête tibiale. Le périoste paraît sain, cependant il est détaché de l'os qui paraît normal au niveau de l'ancienne incision. L'os est trépané au ciseau et

l'on trouve en plein tissu compact un petit séquestre fusiforme, long de 1 centimètre et demi.

L'incision est prolongée au-dessous, jusqu'au niveau de la petite saillie douloureuse perçue au toucher. L'os paraît sain; en un point, on trouve une petite dépression en cupule renfermant une gouttelette de pus. Ce pus est reconnu stérile. Guérison.

OBSERVATION VI

N° 278. H., 24 ans, entre, le 3 avril 1902, pour des ostéopériostites typhiques multiples.

Le 14 octobre 1901, le malade entre dans le service du docteur Josserand, à l'Hôtel-Dieu, pour une dothiéntérie légère qui dure un mois. Pendant la convalescence, quelques douleurs vagues au tibia, qui finissent par se localiser au niveau d'une petite tuméfaction, à la partie moyenne de la face interne du tibia gauche, et au niveau de la tubérosité antérieure pour le tibia droit.

Lé malade reprend cependant son travail. Puis, à l'occasion d'un mouvement brusque, douleur vive au bras droit. Le malade continue à travailler les jours suivants.

Le 20 mars, le malade est obligé de s'aliter avec des phénomènes d'ostéomyélite subaiguë.

Le 3 avril, il entre à l'hôpital. On constate un abcès du volume d'une noix, au niveau du tiers inférieur du radius; au niveau des tibias, deux petites tuméfactions, légèrement douloureuses, sans caractère inflammatoire.

Le 6 avril, intervention. On trouve, au niveau du radius, une collection sous-périostée communiquant avec un abcès intra-osseux, trépané spontanément. De cette cavité, on retire un petit séquestre, long d'environ 1 centimètre, d'aspect gothique. Au niveau du tibia gauche, le périoste présente des signes d'inflammation, l'os présente une nécrose

très superficielle, avec, au centre du foyer, une petite dépression cupuliforme renfermant une gouttelette de pus. Au niveau du tibia droit, mêmes lésions. Guérison.

OBSERVATION VII

N° 170. F., 19 ans, entre pour un abcès post-typhique de la cuisse. La malade vient du service du docteur Mouisset. On trouve de la tuméfaction à la racine de la cuisse, au niveau du fascia lata. Incision et drainage. Le pus est stérile. Guérison.

OBSERVATION VIII

N° 379. H., 17 ans, entre, le 16 juin 1904, pour une tumeur de l'avant-bras gauche.

Fièvre typhoïde, il y a un an; un mois plus tard apparut une tuméfaction douloureuse, diffuse, au niveau de l'extrémité inférieure du cubitus. La tumeur s'est développée peu à peu; actuellement, elle occupe la moitié inférieure du cubitus, formant une saillie très accentuée. Pendant son évolution, elle a subi de nombreuses alternatives d'accroissement et de diminution de volume. Le malade souffre surtout la nuit. Pas d'amaigrissement, peu de modifications de l'état général. La tumeur est dure, fait corps avec l'os, présente des limites assez nettes. L'articulation radio-carpienne est intacte. Adénopathie axillaire. On fait le diagnostic d'ostéite typhique, et le malade part sans avoir été opéré. La radiographie confirme le diagnostic.

OBSERVATION IX

N° 481. F., 45 ans, entre, le 26 mai 1905, pour une ostéite chondro-costale post-typhique. A eu deux fois la fièvre

typhoïde, et a été opérée, il y a un an, à Albertville. Actuellement, il existe trois fistules au niveau de la cicatrice. On trouve des foyers multiples sur les cartilages chondro-costaux, qui sont en partie ossifiés et fusionnés entre eux. La quatrième côte présente de l'ostéomyélite centrale et doit être réséquée. En aucun point il n'y a de foyer pénétrant dans le médiastin. Curettage et pansement. Guérison.

CONCLUSIONS

I. — Le bacille d'Eberth a de grandes tendances à déterminer des lésions au niveau du système osseux, surtout os longs et côtes. Les lésions apparaissent ordinairement pendant la convalescence.

II. — On peut distinguer trois formes anatomiques : une forme suppurée, une forme éburnée et une forme avec hyperostose.

Les ostéo-périostites sont ordinairement suppurées. La moelle est rarement envahie. Les lésions osseuses ont pour caractères d'être légères, ulcératives, superficielles. Elles se réparent rapidement. Les séquestres sont petits, allongés.

Le bacille d'Eberth a peu de tendances à déterminer des lésions hypertrophiantes.

III. — L'évolution clinique est caractérisée par des douleurs et la production d'abcès assez volumineux, hors de proportion avec la faible lésion osseuse. L'état géné-

ral est peu touché. Après la phase de début, ces abcès peuvent se résorber en partie et rester latents pendant très longtemps.

IV. — Le traitement sera le drainage, le curettage du foyer osseux, et l'ablation des séquestres.

Vu :

Vu :

Le Président de la Thèse,

Le Doyen,

M. VALLAS.

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 5 décembre 1908.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ACHALME. — Périostite suppurée consécutive à une fièvre typhoïde et due au bacille typhique. Soc. Biologie, 1890.
- ACHARD ET BROCA. — Sur l'ostéomyélite à bacille d'Eberth. Soc. méd. hôp., 15 décembre 1893.
- ACHARD. — Manifestations osseuses de la fièvre typhoïde. *Sem. méd.*, 1889.
- BONSIRVEN. — Contribution à l'étude des ostéomyélites typhoïdiques, thèse, Toulouse, 1899-1900.
- BOURGEOIS. — La périostite et l'ostéo-périostite consécutives à la fièvre typhoïde. Thèse de Paris, 1886-87.
- BROCA. — Inflammations typhoïdiques du squelette ; ostéomyélite et chondrite à bacilles d'Eberth. *Gaz. hebd. méd. et chir.*, 1895.
- De l'ostéomyélite consécutive à la fièvre typhoïde. *Rev. prat. d'obstétrique et de pédiatrie*, nov. 1904.
- BOSNIÈRES. — Thèse de Paris, 1890.
- CATRIN. — Ostéopériostites multiples consécutives à une fièvre typhoïde grave. Suppuration d'une seule de ces ostéopériostites avec présence dans le pus d'un microbe ayant les caractères attribuées au bacille d'Eberth. Soc. méd. hôp., mars 1896.
- CATTIER. — Syphilis secondaire. Fièvre typhoïde servant de cause d'appel pour des accidents aigus de périostite costale ; diagnostic différentiel. *La syphilis*, juin 1904.
- CHANTEMESSE. — Combien de temps le bacille de la fièvre typhoïde peut-il vivre dans le corps de l'homme ? Soc. méd. hôp., 1890.

- CHANTEMESSE ET VIDAL. — Des suppurations froides, consécutives à la fièvre typhoïde. Spécificité clinique et bactériologique de l'ostéomyélite typhique. Soc. méd. hôp., 24 novembre 1893.
- CONRADI. — *Presse médicale*, 1901.
- DEHU. — Etude sur le rôle du bacille d'Eberth dans les complications de la fièvre typhoïde. Thèse, Paris, 1892-93.
- DIEULAFOY. — Complications osseuses de la fièvre typhoïde. *Journal de méd. et chir.*, 1904.
- DUCLOS. — Complications osseuses de la fièvre typhoïde. Thèse, Paris, 1894-95.
- DUPONT. — Etude clinique de l'ostéomyélite consécutive à la fièvre typhoïde. Thèse de Paris, 1894-95.
- DUPRAZ. — Deux cas de suppuration (thyroïdite et ostéomyélite) consécutives à la fièvre typhoïde et causées par le bacille d'Eberth. *Arch. de méd. expér.*, 1892.
- EEBERMAIER. — *Deutsch. Arch. für Klinische Medizin*, 1889.
- FLORANGE. — Des manifestations osseuses et articulaires de la fièvre typhoïde chez l'enfant. Thèse, Paris, 1901-02.
- GARDIOL. — De l'ostéo-périostite éburnée typhique. Thèse de Montpellier, 1903-1904.
- GERMAIN. — *Gazetta degli ospedali e delle cliniche*, juin 1904. Contribution à l'étude de l'ostéite vertébrale typhique.
- GANGOLPHE. — Maladies infectieuses et parasitaires des os, 1894.
- HUTINEL. — Thèse d'agrégation, 1883.
- JEANBRAU. — *Montpellier médical*, 1904.
- KLEMM. — Die Knochenerkrankungen im Typhus. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1893.
- Ein weiterer Beitrag zur Lehre von Knochenerkrankungen im Typhus. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1894.
- KEEN. — Mémoire à la Smithsonian Institution of Washington, 1878.
- LACROIX. — Contribution à l'étude des manifestations osseuses de la fièvre typhoïde. Thèse, Paris, 1900-1901.

- MOUISSET. — Périostite suppurée du tibia, déterminée par le bacille d'Eberth. *Lyon médical*, 1891.
- MERCIER. — Périostite dans la fièvre typhoïde. *Revue mensuelle*, janvier 1879.
- MORESTIN. — Ostéomyélite post-typhique de la clavicule. Résection des deux tiers internes de cet os. *Soc. anat.*, mai 1904.
- ORLOFF. — *Vratch.*, 7 décembre 1889.
- PÉAN ET CORNIL. — Ostéo-périostite consécutive à la fièvre typhoïde. Conservation des bacilles vivants dans les foyers inflammatoires. *Bull. Acad. méd.*, 1891.
- RUAIS. — Etude des manifestations osseuses de la fièvre typhoïde. Thèse, Paris, 1898-99.
- ROSS. — Les complications chirurgicales de la fièvre typhoïde. *Amer. journal of the med. Assoc.*, juillet 1905.
- SCHUDE. — *Munchener med. Wochenschrift*, 1888.
- SCHWARTZ. — *Rev. gén. clin. et thérap.*, 1894.
- SIREDEY. — Thèse de Paris, 1883.
- SHELTON HORSLEY. — L'infection post-typhique des côtes. *Annals of surgery*, février 1903.
- SULTAN. — Beitrage zur Kenntniss. der post-typhoesen Eiterung. *Deut. med. Woch.*, 1893, n° 34.
- TUFFIER ET WIDAL. — Ostéo-périostites multiples consécutives à la fièvre typhoïde ; absence du bacille d'Eberth dans le pus. *Soc. méd. hôp.*, 27 mars 1896.
- VAN REMOORTÈRE. — Contribution à l'étude des ostéo-périostites de la fièvre typhoïde. Thèse, Lille, 1900-1901.
- WIDAL. — Ostéite typhique débutant au cours de la maladie et disparaissant au moment de la défervescence. *Soc. méd. hôp.*, 27 mars 1896.
- Ostéomyélite ayant évolué pendant dix ans à la suite d'une fièvre typhoïde. *Soc. méd. hôp.*, 15 décembre 1893.

